ГАСПАДАР Der Landwirt ROLNIK

Reichsnährstandsverlag GmbH., Zweigniederlassung Ostpreußen, Königsberg (Pr), Französische Straße 12–13a
Verlagsort: Königsberg (Pr)

1944 Nr. 17/Hp. Bialystok/Беластон 30. 4. 1944

Rolnictwo europejskie coraz silniej pod znakiem gospodarki kierowanej

Europas Landwirtschaft im weiteren Lenkungsausbau

W miarę przedłużania się wojny coraz wyraziściej występuje konieczność centralnego kierowania procesami gospodarczymi w czasach najcięższej dla nich próby oraz czuwania nad ich przebiegiem przez specjalnie stworzone organy. Jeśli minister i wódz rolników Rzeszy Herbert Backe mógł na otwarcie piątej wojennej kampanii produkcyjnej w rolnictwie stwierdzić, że Niemcy oraz sprzymierzone z nimi lub pod ochroną ich znajdujące się kraje nigdy nie dadzą się pokonać głodem, to warunki do tego zostały stworzone przez zabiegi kierownicze, przeprowadzone w ramach kampanii produkcyjnej i ordynacji rynkowej. Jak oczywisty jest sam w sobie ten fakt, tak mało chciano na razie o nim słyszeć w innych krajach wskazując przede wszystkim na to, że kierowanie przez czynniki państwowe przynosi ze sobą niebezpieczeństwo kolektywizacji a tym samym wykluczenia twórczej inicjatywy jednostki. W rzeczywistości jednak dzieje się wręcz przeciwnie, jeśli tylko programowa polityka gospodarcza państwa wysuwa jak w Niemczech na plan pierwszy odpowiedzialność i osobisty wyczyn jednostki. Nadzór i ingerencja państwa nie mają więc absolutnie nic wspólnego z bolszewickim systemem kolektywnym, a stanowią raczej ostre jego przeciwieństwo.

Słuszność dróg, na jakie wkroczyła niemiecka polityka gospodarcza, została po wybuchu wojny bardzo szybko uznana przez większość państw europejskich, tak że od owego czasu przechodzi się tam coraz więcej do metod gospodarki kierowanej. Właśnie ostatnie czasy przyniosły w tym względzie kilka uwagi godnych przykładów. Tak oto w Rumunii np. stworzono w interesie kierowania obrotami zbożem i paszami „Urząd Eksportowy dla Zboża i Pasz", stawiając mu za zadanie zjednoczenie eksportowych firm zbożowych i przy pełnym zachowaniu inicjatywy przedsiębiorstw prywatnych osiągnięcie harmonijnej ich współpracy w interesie rumuńskiego wywozu rolnego. Pisma hiszpańskie opublikowały opracowany przez rząd plan organizacji przemysłu młynarskiego. Celem tej nowej organizacji ma być również przy zachowaniu prywatnej samodzielności ujednolicenie przemysłu młynarskiego dla stworzenia przez to mocniejszych fundamentów dla państwowej polityki zbożowej. Kroackie ministerstwo rolnictwa znowu stworzyło „Sekcję Planowania" jako organ mający uzgadniać wszelkie kroki w kierunku popierania rolnictwa. W interesie równomiernego rozdziału produkcji rolnej na masy spożywców rząd szwajcarski wzmocnił nad nią nadzór państwowy przez utworzenie regionalnych placówek wyrównawczych dla młynarstwa. Zasadniczego znaczenia wydaje się być ponadto nowy program pracy, jaki dla popiera-

Rolnicy!

Zaczęliście już wiosenną obróbkę roli, słuszne wydaje się nam więc zwrócić Waszą uwagę na niebezpieczeństwo wypadków, czyhające na Was przy pracy narzędziami i maszynami rolniczymi.

Brony wkładajcie na wozy i zdejmujcie z nich ostrożnie, by nie spadły Wam na nogi. Chwasty i kamienie usuwajcie z brony nie nogą, lecz przy pomocy kija, inaczej bowiem konie mogą szarpnąć, pociągnąć nogę razem z broną i ciężki wypadek gotowy!

Przy niewłaściwej pracy siewnika rzędowego nie manipulujcie w skrzyni rękoma, gdyż kołeczki obracającego się przegarniacza mogą je łatwo poranić. Nie używajcie przy tym rękawic, zwiększają one bowiem niebezpieczeństwo wkręcenia się ręki w maszynę. Wszelkie zapchania usuwajcie przy pomocy patyka lub kawałka drutu.

Po całkowitym spotrzebowaniu zapasów paszy należy zbadać dokładnie wytrzymałość rusztów w stajniach, oborach, stodołach i szopach i to nie tylko przez obejrzenie, lecz przez ostukanie i wypróbowanie pod nogą. W razie potrzeby trzeba je też natychmiast naprawić. Drągi względnie opoły lub deski nie powinny opierać się na przybitych do belek łatach, lecz muszą spoczywać mocno na samych belkach, by można było po nich bezpiecznie chodzić. Gdzie ze względu na brak materiału lub robotnika odnowienie lub naprawa uszkodzonych rusztów jest na razie niemożliwa, tam nie wolno korzystać z nich dalej. Niebezpieczeństwo z ich strony usuwamy przez zagrodzenie wejścia i umieszczenie tabliczek zakazujących wstępowania na nie.

Przy rozsypywaniu nawozów sztucznych i czyszczeniu szpryc do opryskiwania wapnem chronić oczy!



Na ulicy w Białymstoku Zdj.: Scharfenort.

nia produkcji rolnej ustalił rząd węgierski. W Portugalii rząd zwołał na połowę grudnia bieżącego roku narodowy kongres rolniczy, który na pierwszym planie ma obradować nad programową polityką gospodarczą rządu.

Te najnowsze przykłady pozwalają stwierdzić, że myśl wytyczania dróg i kierowania na odcinku rolnym przeprowadzana jest coraz bardziej konsekwentnie. Należy jeszcze raz podkreślić, że nie chodzi tu o ewolucję w kierunku gospodarki państwowej — państwo nie chce występować samo jako gospodarujący, lecz tylko o kierowanie prywatnych firm i jednostek w interesie jednolitej linii polityki gospodarczej. Tak więc proces ten różni się zasadniczo od rozwoju kolektywizacji w Związku Sowieckim. Tam państwo przywłaszczyło sobie prawo wszelkiej działalności gospodarczej, by stać się przez to absolutnym panem mas. Kierowana polityka gospodarcza w Europie zdąża tylko do sprawiedliwego zaopatrzenia wszystkich, posługując się przy tym twórczą pracą człowieka jako wolnej w swojej inicjatywie jednostki.

Wydarzenia wojenne DIE KRIEGSEREIGNISSE

W rejonie Sewastopola ataki nieprzyjacielskie załamały się. Nad Dniestrem i na Bukowinie działalność bojowa osłabła. Dochodziło tu głównie tylko do walk lokalnych. Między Karpatami a górnym Dniestrem oddziały niemieckie i węgierskie odrzuciły bolszewików w zaciętych walkach dalej. Nieprzyjacielskie kontrataki zostały odparte. Na południo-zachód od Narwy oddziały niemieckie atakujące zaciekle broniącego się nieprzyjaciela prą w zabagnionym terenie dalej. Pod Tarnopolem zgodnie z rozkazem dalsze części niemieckiej załogi przedarły się do oddziałów, które w ciężkich atakach posunęły się naprzód. Tym zakończyła się walka załogi tarnopolskiej, kierowana przez generała brygady v. Neindorffa, który w przeddzień przedarcia się swych żołnierzy padł na polu chwały.

Niemieckie bombowce i samoloty torpedowe dokonały ciężkiego ataku na nieprzyjacielski konwój posiłkowy u wybrzeży Afryki Północnej. Na wodach pod Algierem zatopiły one dwa kontrtorpedowce, cztery frachtowce o poj. 29 000 brt. jak też jeden wielki cysternowiec. Trzynaście statków handlowych o poj. 103 000 brt., dwa wielkie statki do transportu wojsk i trzy kontrtorpedowce zostały ciężko trafione.

Silne zespoły niemieckich bombowców atakowały kilkakrotnie angielskie miasta portowe, między innymi Londyn i Hull. Tak w Londynie jak w Hull wybuchły wielkie pożary.

Angielskie i amerykańskie bombowce atakowały kilkakrotnie miasta niemieckie, powodując szkody w budynkach mieszkalnych i straty wśród ludności cywilnej. Ucierpiały przy tym następujące miasta: Hamm, Koblenz, Köln, Düsseldorf, Kassel, Paderborn, Berlin, Rathenow i Braunschweig. W jednym tylko dniu 22-go kwietnia zestrzelono 113 samolotów terrorystycznych; po większej części były to czteromotorowe bombowce. Atakowane były też liczne miasta południowo-europejskie, zwłaszcza Bukareszt, Budapeszt i Belgrad.

Samoloty północno-amerykańskie zatopiły dnia 19-go kwietnia u wybrzeży południowej Francji szwedzki okręt Czerwonego Krzyża „Embla".

Z Włoch nie meldowano żadnych działań bojowych o większym znaczeniu.

Z Japonii donoszą, że walka o Imphal w Indiach dobiega końca, bowiem obrońcom angielskim odcięto wszelkie możliwości odwrotu. Połączone oddziały japońskie i hinduskie znajdują się tylko 5 km od Imphalu i 13 km od Dimapur, na poddanie się którego liczyć można w najbliższym czasie. Operatywnym celem oddziałów hindusko-japońskim jest całkowite zniszczenie czwartej armii nieprzyjacielskiej z możliwie niewielkimi stratami własnymi.

We Francji panuje ogromne wzburzenie w związku z ostatnimi nalotami terrorystycznymi na miasta francuskie, szczególnie na Paryż i Rouen, gdzie zanotowano wielkie straty w ludziach i gdzie zniszczone zostały niezastąpione skarby kultury. W Rouen została ciężko uszkodzona jedna z najpiękniejszych budowli gotyckich północnej Francji, sławna katedra, która dzięki jak najdalej posuniętej ostrożności ze strony oddziałów niemieckich z kampanii francuskiej wyszła zupełnie cało. We Francji przypomina się sobie, z jaką oględnością chronili przed zniszczeniem sławne i piękne budowle francuskie żołnierze niemieccy. A teraz anglo-amerykańscy lotnicy specjalnie wyszukują sobie takie pomniki kultury, by obrzucić je bombami. Marszałek Pétain oświadczył w tej sprawie przez radio: „Bombardowania o niespotykanym jeszcze dotychczas okrucieństwie wywołały przerażenie w Paryżu, Rouen i innych okolicach Francji. Tysiące zabitych i rannych leżą pod gruzami. W momencie, gdy Francja jest całkowicie rozbrojona, byli sprzymierzeńcy wyładowują na niej swą wściekłość". Także i szef rządu francuskiego Laval złożył oświadczenie w sprawie najnowszego anglo-amerykańskiego terroru powietrznego na miasta francuskie, w którym mówi: „Wojna przyjmuje swój najokropniejszy charakter, gdy zwraca się przeciw ludności cywilnej, która jest bezbronna. Ostatnie naloty odkrywają nieodwołalny zamiar tych, którzy pod pozorem uwalniania Francji zostawiają w niej ruiny i żałobę. My jednak nie załamiemy się pod tymi ciosami, jednoczy nas bowiem myśl o Ojczyźnie oraz instynkt społeczny".

W Londynie odbyło się niedawno zgromadzenie Polaków, zwołane przez tzw. „Partię Narodową Wielkiej Polski". Główny mówca zajmował się aktualnymi kwestiami stosunków sowiecko-polskich. Odrzucił on przy tym wszelkie możliwości koncesji terytorialnych na rzecz kogokolwiek i przypomniał słowa Churchilla z dnia 5-go września 1940 r.: „Anglia nie myśli nawet o uznaniu zmian terytorialnych poczynionych w tej wojnie, chyba że zajdą one za nieprzymuszoną wolą i zgodą ludności zamieszkującej dane obszary". W dalszym ciągu omówił on obszernie terytorialne cele Związku Sowieckiego w Europie, polegające na zagarnięciu państw nadbałtyckich, Bukowiny, Besarabii i wschodniej Polski. Poza tym Moskwa po opanowaniu Europy planuje jeszcze uzyskanie dostępu do Adriatyku, oceanu Spokojnego i Atlantyckiego oraz stworzenie linii handlowych przez nowe, tzw. „niepodległe republiki", jak Finlandia, Persja i Bułgaria. Bezpośrednio po tym zgromadzeniu przedstawiciel rządu angielskiego wydał w Izbie Gmin oświadczenie, z którego jasno wynika, że Anglia ani myśli z powodu Polski popadać w konflikt z Sowietami.

Rząd angielski zdecydował się na krok bezprzykładny w historii dyplomacji. W dniu 18-go kwietnia kierownicy misji dyplomatycznych w Anglii zostali powiadomieni, że rząd angielski od tego momentu „nie jest więcej w możności zezwolić na: 1. wysyłanie lub przyjmowanie przez przedstawicieli dyplomatycznych jakichkolwiek telegramów szyfrowanych, 2. wysyłanie lub przyjmowanie jakichkolwiek dyplomatycznych przesyłek rzeczowych, niezbadanych przez cenzurę, 3. wyjazd urzędowych kurierów przedstawicieli dyplomatycznych i konsularnych oraz jakichkolwiek członków misji dyplomatycznych". W ten sposób wszelkie uprawnienia dyplomatyczne zostały praktycznie zniesione, co jest krokiem, na jaki nigdy jeszcze nie zdecydował się kraj prowadzący wojnę.

Zamknięto dnia 25-go kwietnia 1944 r.

Kartofle nawozić właściwie!

Kartoffeln richtig düngen!

Dwa czynniki warunkują dobry zbiór kartofli: dobre, niewyrodzone sadzeniaki i obfite nawożenie. Jeśli chodzi o to ostatnie, to planowo zabiegać należy, by pod kartofle móc dawać więcej obornika, ten bowiem jest przy uprawie ziemniaków niezbędny, zwłaszcza że teraz, w czasie wojny, o nawozy sztuczne jest trudno. Jeśli rozporządza się potasem, to pod kartofle stosować należy wysokoprocentowe nawozy potasowe, gdyż we wszystkich solach o mniejszej zawartości potasu procent pobocznych części składowych, których kartofel nie znosi, jest za wysoki. Szczególnie chętnie stosuje się w Niemczech pod kartofle kalimagnezję (nawóz potasowy). Naprawdę wysokie zbiory kartofli osiąga się najłatwiej, kiedy można im dać dużo azotu. Nie trzeba się obawiać, że silną dawkę tego nawozu kartofle źle zniosą. Ma to miejsce tylko wtedy, jeśli gleba cierpi zdecydowanie na brak kwasu fosforowego lub potasu. Stosowanie wysokich dawek azotu jest jednak dzisiaj niestety siłą rzeczy niemożliwe, ponieważ ze względu na stosunki wojenne nie rozporządzamy dostatecznymi ilościami nawozów sztucznych.

Gotowy kompost wywieźliśmy już na użytki zielone. W porę zabrać się musimy do zakładania nowych stosów kompostowych, gdyż wobec skąpych ilości nawozów sztucznych własne nawozy gospodarstwa odgrywają dzisiaj szczególną rolę.

Doświadczenia z uprawą ziemniaków na najlżejszej glebie

Erfahrungen mit Kartoffelbau auf leichtestem Boden

Pomyślne gospodarowanie na najlżejszych piaskach jest bez ziemniaków nie do pomyślenia. Gleby, które dawniej zalesiało się, przynoszą obecnie przy powracającej co dwa lub trzy lata uprawie przystosowanych do tych gleb odmian ziemniaków przeciętnie 200 q z ha, przy jednoczesnym podniesieniu się zbioru następującego żyta, co wystawia ziemniakom jeszcze raz świadectwo rośliny poprawiającej stan kultury gleby. Bardzo pouczające dla uprawy ziemniaków na najlżejszym piasku są poniższe wywody jednego z rolników wschodnio-pruskich, który pisze co następuje:

„Mam u siebie najróżniejsze klasy gleb, od gleby, na której udaje się jęczmień, do najlżejszego piasku; dlatego jestem bardzo zależny od wysokości opadów rocznych, które w ostatnich czterech dziesiątkach lat wyniosły przeciętnie 500 mm. Z reguły mamy tutaj suchy czerwiec, który zmusza mnie do uprawy zbóż jarych tylko na najpewniejszych polach (z wyjątkiem żyta jarego, które idzie wszędzie); powierzchnia ich uprawy wynosi nie więcej, niż 10% całego mojego obszaru rolnego. Żyto zajmuje dlatego szczególnie wiele miejsca i uprawiane jest głównie po ziemniakach.

Silny chów bydła przy skąpym stosunku łąk i częstym braku paszy skutkiem niedostatecznych opadów nie jest możliwy. Dlatego nie mogę trzymać więcej, niż jedną dorosłą sztukę bydła na 2¼—2½ ha. Nie wyklucza to jednak wcale produkowania mimo tego wielkich ilości obornika, jeżeli tylko mam odpowiednio dużo słomy. Tej jednak brakło mi w ostatnich latach bardzo. Jeżeli nawet któryś rok jest bardzo bogaty w słomę, to jednak nigdy nie pozostają takie jej ilości, które by pozwoliły uprawiać gospodarkę zasobową na lata braku słomy, co już dawno jest moim życzeniem. Stąd silne nawożenie obornikiem nie jest możliwe, ale też byłoby ono na zupełnie lekkiej glebie niewłaściwe i musi być dlatego uzupełnione przez uprawę p o p l o n ó w.

Poplony zasiewam w dwóch porach. Pierwsze tak wcześnie, by siew był 25-go lipca możliwie ukończony. Poplon ten, to mięszanka 6—10 kg seradeli, 10—20 kg żółtego łubinu i jako ochrona 1½—2 kg słonecznika na ¼ ha. Mieszanka ta musi być wrzucona w rolę możliwie wcześnie i dlatego nie zawsze jest całkiem proste obsiać nią do 25-go lipca wielkie obszary zwłaszcza przy spóźnionym sprzęcie żyta. Żytu jednak nie szkodzi wiele, jeśli skosi się je nieco wcześniej — dochodzi ono w dziesiątkach. Wolę już raczej pogodzić się z małym ubytkiem ziarna, niż zrezygnować z drogocennych dni lipcowych, gdyż jak wiadomo każdy dzień w lipcu przynosi więcej masy poplonowej, niż cały tydzień w październiku.

Ponieważ późniejszy wysiew tej mieszanki nie ma celu, jako poplon po terminie 25-go lipca wysiewam 5 kg inkarnatki (koniczyny szkarłatnej) na ¼ ha.

Rzeczą bardzo radosną było, że w ubiegłym roku można było nabyć znowu materiał nasienny, a po części wyprodukować go we własnym zakresie, do czego musimy przechodzić w coraz silniejszym stopniu. Odpowiadał mi także bardzo wczesny tutaj początek żniw, który umożliwił mi zasiać o wiele więcej poplonów, niż ich trzeba było pod ziemniaki. Niezasianie poplonów w roku ubiegłym skutkiem braku nasienia dało się już odczuć przez obniżające się plony. Jest to dowód, że na naszych glebach piaszczystych nie można w sposób opłacalny gospodarować bez poplonów. Obornik wywieziony jesienią na niezamarzniętą glebę przykrywam broną talerzową. Orka pod ziemniaki następuje jednak z reguły dopiero na wiosnę. Im lżejsza jest gleba, tym wcześniej można przystąpić do orki. Nieraz już orałem moje najlepsze kawałki pola w jesieni, ale na wiosnę wzruszałem rolę znowu aż do podskibia przy pomocy ciężkiego kultywatora o sztywnych łapach. Po tej pracy wstępnej dołownik może dać czystą robotę. Ziemniaki wysadzam w rzędy co 62 cm, w rzędzie ziemniaki wczesne co 33 cm, odmiany późne co 40 cm. Przysypnikiem przykrywam ziemniaki płytko ziemią. Ma to tę dobrą stronę, że pod taką cienką przykrywą kiełkuj one szybciej, niż kiedy przykryje się je obsypnikiem W międzyczasie rozsypuję także nawozy sztuczne.

Skoro pole się zazieleni, obsypuję ziemniaki lekko przy pomocy opiełacza kombinowanego, a po krótkim czasie znowu włóczę bronką do chwastów lub całkiem lekką broną drewnianą i to tak uważnie, by nie uszkodzać kiełków ziemniaków Gdyby po tym jeszcze miały widnieć tu i ówdzie chwasty, to można tę próbę powtórzyć, lecz będą to już tylko rzadkie wypadki. Po przestawieniu narzędzia kombinowanego na łapki do opiełania przejeżdżam nim teraz ziemniaki tak często, jak tylko mogę. Niestety bowiem nie zawsze jest możliwe wszystkie ziemniaki motyczyć ręcznie, gdyż posiadane siły robocze nie wystarczają przeważnie na to wobec tego, że w tym czasie trzeba także usuwać chore krzaki z pól ziemniaków przeznaczonych do kwalifikacji i na własne nasienie. Praca ta jest bezwarunkowo konieczna dla uzyskania zdrowego materiału nasiennego na rok przyszły. Także dla przechowania w kopcach zabieg ten jest ważny, gdyż ziemniaki pochodzące z chorych na „czarną nóżkę" krzaków obniżają trwałość całej przechowywanej w kopcu masy. Motyka ręczna sprzyja nie tylko wzrostowi ziemniaków. ale zapewnia także wolny od chwastów stan zasiewu. Leżący poza nami rok nie jest pod tym względem miarodajny, bowiem przy nienormalnym przebiegu pogody poszczególne pola były mimo motyczenia pełne lebiody, gdyż ziemniaki zbyt późno albo wcale nie okryły pola. Pracę narzędziami opiełającymi powtarzam ciągle, utrzymując w ten sposób glebę zawsze w stanie otwartym. Dopiero kiedy ziemniaki zaczynają ocieniać rolę, a więc możliwie późno, obsypuję je. i to tak, by redliny nie wychodziły spiczaste. Woda deszczowa ma być doprowadzona ziemniakom — po spiczastej redlinie spływa ona bez większego dla nich pożytku. Obawy, że przy późnym obredlaniu nać ziemniaków mogłaby ucierpieć, są bezpodstawne, inaczej bowiem z poprzeczniaków, które przecież są kilkakrotnie silnie tratowane, zbierało by się mniej. Tymczasem rzecz ma się przeciwnie.

Ponieważ ziemniaki są rośliną bardzo niewymagającą i zadowalają się najlżejszą glebą, wielu jeszcze rolników myśli sobie, że potrzebują one także mniej pielęgnacji. Jest to jednak wręcz fałszywy pogląd. Dowodzą mi tego najdobitniej pólka ziemniaków moich ordynariuszów, którzy zbierają z jednostki powierzchni o wiele więcej ziemniaków, niż ja, gdyż każdą wolną chwilę wykorzystują na ich pielęgnację".

Ziemniaki sadzić w ciepłą ziemię!

Kartoffeln in warmen Boden pflanzen!

Przebieg pogody tegorocznej może bardzo łatwo skłonić rolnika do zbyt wczesnego wysadzenia ziemniaków, zwłaszcza wczesnych. Tymczasem zaczęcia tej pracy nie powinno się nigdy uzależniać od jakiejś ustalonej daty, lecz kierować się tym, czy ziemia jest już dostatecznie wygrzana, aby wysadzone ziemniaki mogły rzeczywiście rosnąć. Koniecznym ku temu warunkiem jest, by temperatura gleby wynosiła 8° C. Ziemniak potrzebuje więc do swego wzrostu znacznie wyższej temperatury, niż np. zboże, dla którego wystarczają już 3° C. Wysadzone zbyt wcześnie ziemniaki leżą w ziemi nie rozwijając się wcale. Jak pożądany byłby w tym roku wczesny sprzęt ziemniaków wczesnych, tak nie da się on osiągnąć przez przedwczesne ich wysadzenie.



Jakie korzyści dają nam buraki pastewne treściwe? Vom Vorteil der Gehaltsfutterrüben

Dzięki starym nawykom, często jednak także z niewiedzy o posiadanych możliwościach, uprawia się w większości gospodarstw odmiany buraków pastewnych, jak np. żółte i czerwone Eckendorfskie, Kolos Kirschego, żółte Criewener i żółte Knehdener jako buraki pastewne wybitnie objętościowe. Chodzi tu o odmiany buraków, które dają wprawdzie duży zbiór masy soczystej, odznaczają się jednak wysoką zawartością wody i wskutek tego posiadają niską wartość odżywczą i niedostateczną trwałość. W przeciwieństwie do nich wyhodowane zostały tzw. buraki pastewne treściwe, jak np. Ovana, Teutonia, Ideal Kirschego i Friedrichswerter Zuckerwalze. Wprawdzie przynoszą one skromniejszy plon masy soczystej, posiadają za to niższą zawartość wody, a większą składników pokarmowych. Badania jednego z naukowych instytutów gospodarczych wykazały, że przy zbiorze 1000 q buraków objętościowych z ha nie osiąga się więcej rzeczywistej paszy, niż przy mniejszym zbiorze 700 q buraków treściwych, innymi słowy, aby otrzymać ten sam co do wartości odżywczej zbiór paszy, wystarczy posiać zamiast 3 ha buraków objętościowych 2 ha buraków treściwych. Jeżeli policzymy tylko, że średni plon buraków objętościowych w ilości 800 q równa się takiemuż średniemu plonowi buraków treściwych 540 q, to zrozumiemy, ile w rzeczywistości oszczędzamy na robociźnie. W naszym przykładzie do zwózki jednych buraków trzeba użyć 80 wozów po 10 q, a do zwózki drugich 54 wozy — co stanowi 30% oszczędności na robociźnie. Podobne korzyści z uprawy buraków treściwych mamy przy kopcowaniu, potem odkrywaniu kopców, zwózce do obory, krajaniu i wreszcie przy samym żywieniu.

Oczywiście nie obejdzie się tu bez zarzutów ze strony praktyków. A więc np. burak objętościowy ze względu na wysoki stopień soczystości ma wpływać bardzo dodatnio na wydajność mleka. Wiemy jednak na podstawie prób żywieniowych, że zarzut ten nie może się ostać wobec faktu tej samej wydajności mleka przy 50 kg buraków objętościowych, co przy 35 kg buraków treściwych; a więc nie decyduje w tym wypadku tylko zawartość wody, a jedynie składników pokarmowych. Przy żywieniu jałowizny duża soczystość buraków pastewnych działa raczej ujemnie, aniżeli dodatnio. Przynajmniej jałowizna niżej roku nie powinna otrzymywać zbyt wodnistej paszy i niewątpliwie burak treściwy znajduje tu korzystniejsze zastosowanie.

Przy opasaniu świń obok buraka cukrowego dzisiaj również i burak pastewny stanowi karmę podstawową. Do tych celów należy używać przede wszystkim odmiany Ovana. Świnia jest bardzo czuła na zawartość dużych ilości wody w burakach pastewnych objętościowych i tego rodzaju żywienie powoduje zaburzenia w procesie trawienia. Jedyny zarzut, który można postawić burakom treściwym, to ich wysokie zapotrzebowanie na robociznę przy samym sprzęcie (rosną głębiej), co jednak wobec różnorodnych korzyści nie może przeważyć szali na tyle, abyśmy z tego powodu zrezygnowali z uprawy buraka treściwego.

Może to wyjść niewątpliwie tylko na dobre, że w tym roku znajduje się do zbycia więcej nasienia buraków treściwych, aniżeli nasienia buraków objętościowych. Jeśli ktoś z tych czy innych uzasadnionych powodów uprawia jednocześnie obie odmiany buraków pastewnych, ten powinien zorganizować w swym gospodarstwie racjonalne żywienie, przeznaczając buraki objętościowe do obory, a buraki treściwe do chlewni i dla jałowizny.

Przejście z uprawy buraków pastewnych objętościowych na treściwe ma istotne znaczenie nie tylko dla wyżywienia i znacznych oszczędności na robociźnie, ale pozwala nam również oswobodzić część powierzchni uprawnej pod inne okopowe, przeznaczone w pierwszym rzędzie na wyżywienie ludzi.

Dr. Georg W. Felber.

Ile buraków należało by zasiać?

Zarówno w okręgu Zichenau, jak (i to przede wszystkim!) w okręgu Białystok uprawa buraków pastewnych i brukwi musi ulec poważnemu rozszerzenie, by rolnicy mogli lepiej żywić bydło i osiągnąć wyższą wydajność mleka.

Przy szczupłych dawkach paszy treściwej nie możemy naszych krów pozbawiać buraków. Także jałowizna musi być silniej żywiona burakami dla zaoszczędzenia śruty zbożowej. Wyłania się stąd pytanie: ile buraków musimy uprawiać w tych zmienionych warunkach? By na nie odpowiedzieć, trzeba znać spożycie roczne buraków przez sztuki bydła i świń różnego wieku. W średnich warunkach są to ilości następujące:

krowa	50 q
sztuka jałowizny w drugiej zimie	40 „
sztuka jałowizny w pierwszej zimie	20 „
maciora rozpłodowa	20 „
warchlak w wieku do 4 miesięcy	3 „
tucznik	15 „

Przyjęto tutaj, że świnie dostają tylko niewiele ziemniaków. U krowy wzięto za podstawę normę 30 kg buraków, spadającą po okresie najwyższej mleczności do 10 kg na dzień zimowy.

Gospodarstwo stuhektarowe np. oblicza więc sobie potrzebną powierzchnię uprawy buraków pastewnych dla swego inwentarza w następujący sposób:

20 krów po 50 q	1000 q
6 sztuk jałowizny w drugiej zimie po 40 q	240 „
7 sztuk jałowizny w pierwszej zimie po 20 q	140 „
4 maciory rozpłodowe po 20 q	80 „
30 warchlaków po 3 q	90 „
30 tuczników po 15 q	450 „
	2000 q
Do tego 20% strat na wadze	400 q
Razem potrzeba	2400 q

Zależy teraz wiele od wysokości zbioru z jednego ha.

Przy zbiorze 500 q trzeba by zasiać	4¼ ha
przy zbiorze 600 q trzeba by zasiać	4 ha
przy zbiorze 700 q trzeba by zasiać	3½ ha
przy zbiorze 800 q trzeba by zasiać	3 ha

Cyfry powyższe będą ulegały naturalnie silnym przesunięciom zależnie od wysokości dawek buraków przy żywieniu inwentarza. Jeżeli np. gospodarstwo posiada kiszonkę, to zapotrzebowanie na buraki bardzo silnie spada. Zależy też wiele od tego, w jak wielkiej mierze świnie otrzymują jeszcze ziemniaki lub czy wiosną żywione są wczesną paszą zieloną. Niemniej jednak podane liczby dają już rolnikowi pewien punkt oparcia przy jego rozważaniach, ile też musi uprawić buraków pastewnych, by zaspokoić potrzeby swego inwentarza.

M.

Hodowla karpi w małych stawach

Bewirtschaftung kleinerer Teiche mit Karpfen

Gospodarstwo karpiowe opłaca się tylko wtedy, jeśli posiada stawy o powierzchni minimum ¼ ha z urządzeniami do spuszczania wody. Małe stawki (sadzawki) pozbawione tych urządzeń można obsadzić karpiami w tym wypadku, jeśli te stawki posiadają warunki do łowienia ryb sieciami. Przy zarybianiu małych stawów karpiami chodzi o tak zwany narybek roczny, tj. obsadę, która wpuszczona na wiosnę osiąga na jesieni tego samego roku wartość ryby konsumcyjnej (handlowej). A więc dwuletnie ryby (tzw. kroczki) winny posiadać 300—400 g sztuka. Jeśli naturalna żyzność stawu jest duża i jeśli w zależności od tych naturalnych warunków daje się odpowiednią ilość materiału obsadowego, wtedy wyrasta każdy pojedyńczy kroczek do 1¼—1½ kg. W tym ostatnim wypadku mielibyśmy do czynienia z obsadą racjonalną. Gdy sztuki wyrastają znacznie mniejsze, jest to dowodem, że wpuściliśmy za dużą obsadę w stosunku do powierzchni lustra wody, gdy zaś przeciwnie — sztuki wyrastają nazbyt duże, wtedy możemy obsadę zwiększyć.

Powierzchnię lustra wody można więc porównać z pastwiskiem dla bydła. Rozwój niższych zwierzęcych organizmów (tzw. fauny i planktonu), którymi żywi się karp, zależny jest od żyzności gleby stawu. A więc mamy tu ten sam proces jak w roli i na pastwisku i przez dawki nawozu możemy na przebieg procesów tych uzyskać dodatni wpływ. To wymaga już jednak trochę wiedzy i doświadczenia i bez dokładnej znajomości warunków danej hodowli nie da się podać żadnych wskazówek. Dożywianie karpi stanowi jeszcze większe ryzyko.

Kto pragnie dowiedzieć się czegoś bardziej konkretnego z zakresu hodowli karpi, uczyni dobrze, jeśli po opisaniu posiadanych przez siebie warunków zwróci się do redakcji tego czasopisma, na co otrzyma wskazówki w dziale „Pytań i odpowiedzi". W zależności od naturalnej wydajności stawu można wpuścić obsadę w ilości 30—60 sztuk K (kroczków) i tyluż linów na ¼ ha.

Chwasty doprowadzić do skiełkowania przed siewami!

Das Unkraut soll vor der Saat zum Keimen gebracht werden

Wysokość strat w rolnictwie wywoływanych przez wszelkiego rodzaju szkodniki roślin trudno jest określić dokładnie, w każdym jednak razie chodzi tu o miliardy. Rolnik nie uświadamia sobie tego często i zaczyna się nad tą sprawą zastanawiać dopiero wtedy, gdy jakieś specjalne choroby roślin względnie szkodniki roślinne obniżą w wielkim stopniu wysokość jego zbiorów. Jeżeli natomiast strata nie bije specjalnie w oczy, przyjmuje on ją za codzienne zjawisko. Odnosi się to także częściowo do kwestii zachwaszczenia pól, dla którego nie zawsze znajduje rolnik pożądane wyjaśnienie.

Przy stale takiej samej obróbce gleby w niektórych latach chwasty występują w nadzwyczajnej wprost ilości, by w latach następnych zniknąć prawie całkowicie. Skądże się one biorą? Po zastanowieniu się nieco nad tą sprawą przychodzi się do wniosku, że ich nasiona w wielkich ilościach znajdują się w glebie i że zachowują bardzo długo zdolność kiełkowania. Gdy znajdują odpowiednie warunki wzrostu, kiełkują i rosną; w przeciwnym razie czekają na właściwy moment. Badania gleby dowiodły również słuszności tego sądu. I tak np. w warstwie uprawnej grubości 25 cm znaleziono na metrze kwadratowym więcej niż 10 000 kiełków; w innym wypadku zliczono na metrze kwadratowym ponad 40 000 kiełków maku.

Jeżeli nawet wielka część nasion chwastów z czasem traci swą zdolność kiełkowania albo też marnuje się, zanim z kiełka wyrośnie roślina, to jednak zawsze jeszcze zostanie ich dość, by przy pomyślnych warunkach życiowych zachwaścić pole. Niewiele dojrzewających roślin wystarcza już także na wyprodukowanie nowego pokaźnego zapasu nasion. Do tego dochodzą jeszcze wprowadzane wraz z nasieniem roślin uprawnych i obornikiem ilości, które również nie są bez znaczenia. Walka z chwastami zdaje się więc być beznadziejna, a jednak istnieją gospodarstwa, w których prowadzi sie ją skutecznie i gdzie pola wolne są praktycznie od chwastów, podczas gdy gdzie indziej chwasty zagłuszają wszystko. Przyczyna leży tu prawdopodobnie w tym, że w pierwszym wypadku istnieją pomyślne, w drugim zaś niepomyślne warunki, popierające względnie hamujące kiełkowanie i wzrost wielu chwastów.

Zbliżymy się nieco do sedna rzeczy, gdy zdamy sobie sprawę z tego, jakie czynniki sprzyjają kiełkowaniu i rozwojowi chwastów, a jakie je powstrzymują. Czynnikami tymi są, tak samo jak u roślin uprawnych, **wilgoć, powietrze i ciepło**. Niektóre chwasty lubią jeszcze poza tym światło i nie kiełkują, kiedy się je im zupełnie odbierze, inne go nie znoszą. Jasne jest, że wymienione warunki dla kiełkowania nasion będą występowały w stopniu najkorzystniejszym w **górnej warstwie gleby**. Im dalej **w głąb** gleby, tym słabszy wpływ powietrza i słońca i tym powolniejsze ogrzewanie się ziemi. Z ubytkiem powietrza i ciepła spada także ilość kiełkujących nasion. Na powierzchni roli znowu brak często wilgoci. Ogólnie znany i bardzo groźny chwast, mietlica (agrostis spica venti), kiełkuje tylko na powierzchni i to wtedy tylko, kiedy utrzymuje się ona dzięki opadom w stanie wilgotnym, co zwykle ma miejsce w jesieni, na wiosnę natomiast rzadko. Tu mamy wyjaśnienie, dlaczego mietlicę spotyka się **wyłącznie niemal w oziminach**, nigdy zaś prawie w jęczmieniu lub owsie; po suchej jesieni występuje ona mniej silnie, niż po mokrej.

Do jakiej głębokości w glebie może w ogóle odbywać się kiełkowanie, zależy wprawdzie od gatunku rośliny, jednakże jest rzeczą dość pewną, że olbrzymia większość nasion może obudzić się do życia i wyrosnąć w rośliny, jeżeli leżą one na głębokości nie większej, niż 3 cm. W istocie rzeczy także liczba ich zmniejsza się z rosnącą głębokością i poniżej obrabianej narzędziami warstwy rodzajnej występują wprawdzie jeszcze nasiona chwastów, lecz nie wywierają one żadnego wpływu na stopień zachwaszczenia pola. Niektóre z nich mogą nawet skiełkować, lecz nie wydobędą się nigdy na powierzchnię. Kiełek ich obumrze, gdyż materiały zapasowe nasienia zostaną wyczerpane, zanim zobaczy on światło dzienne, albo też zostanie opadnięty przez szkodniki i zniszczony.

Tak więc praktycznie interesują nas właściwie tylko te nasiona chwastów, które leżą w górnej, na 3 cm grubej warstewce roli. Jeżeli uda się je **doprowadzić do skiełkowania przed właściwymi pracami obróbki przedsiewnej**, to przez późniejsze zabiegi obróbki zostaną one zniszczone i pole będzie wolne od chwastów, pod warunkiem jednakże, że z gleby nie wydobędzie się na powierzchnię roli nowych nasion.

Jako pewny, skuteczny środek zwalczania chwastów wymienia się **podorywanie ściernisk**. Na podoranej roli ma wschodzić bardzo wiele chwastów. Otóż może się to dziać wtedy tylko, jeśli gleba posiada dostateczne zasoby wilgoci. Podstawowym warunkiem tego jest podorywanie zaraz za wozem lub między dziesiątkami, dopóki jeszcze gleba nie wyschnie. Ale cienka warstwa gleby, odwrócona przez pług tylko częściowo, przeważnie zaś wisząca mniej lub więcej w powietrzu, traci w gorące dni letnie bardzo szybko tę trochę wilgoci, jaką jeszcze posiada i nasiona chwastów nie znajdują w niej warunków do kiełkowania. Jest

Bronowanie zasiewów jarych podnosi plony

Eggen der Sommersaaten erhöht Erträge

Bronowanie zasiewów letnich ma na celu zniszczenie skorupy i wzeszłych chwastów. O ile gleba przed wzejściem zbóż jarych lub roślin strączkowych, albo ich mieszanki zaskorupiła się pod wpływem silnych deszczów, to **z pierwszym bronowaniem** trzeba zacząć natychmiast po obeschnięciu powierzchni roli, gdyż inaczej zachodzi niebezpieczeństwo, że kiełki nie będą mogły przebić skorupy.

Kiedy roślinki już wzeszły i są wysokie dopiero na 3—4 cm, bronowania należy zaprzestać, gdyż w tym stanie ulegają one zbyt silnym uszkodzeniom, a zwłaszcza wyrwaniu z korzonkami. W takich wypadkach w rachubę wchodziłoby tylko zastosowanie walca kolczastego lub pierścieniowego, dostosowanego ciężarem do zwięzłości gleby. Lecz i tutaj wskazana jest wielka ostrożność, gdyż kiełki wszelkich zasiewów letnich są w tym okresie bardzo łamliwe.

Obok zbóż jarych mogą być bronowane także strączkowe, jak fasola, groch i wyka, i to tak samo jak zboże — **przed** wzejściem, jeżeli powierzchnia roli uległa zaskorupieniu. **Drugie bronowanie** może być podjęte dopiero wtedy, kiedy roślinki już się dostatecznie wzmocnią, a więc osiągną wysokość 5—7 cm. Stosowanie po raz pierwszy brony na zaskorupionej roli podczas wschodzenia lub krótko po wzejściu zasiewu jest zawsze sprawą trudniejszą i może być przeprowadzane tylko specjalnymi bronkami o bardzo ostrych zębach.

Podczas gdy **pierwsze bronowanie przeprowadza się w poprzek lub skośnie do rządków siewnika, to po raz drugi bronuje się wzdłuż rządków siewnika**.

Przez oba przeciągnięcia broną zostaną zniszczone w pierwszej linii dwa najbardziej uprzykrzone chwasty, mianowicie **łopucha i gorczyca polna**. Z chwilą, kiedy chwasty te rozrosną się już bardzo silnie, brona nie będzie już w stanie ich wyrwać i dlatego trzeba kłaść jak największy nacisk na przeprowadzenie obu bronowań we właściwie wybranym momencie.

Jeżeli zboże jare ma otrzymać **wsiewkę koniczyn i traw**, to podsiewu tego dokonuje się tuż przed bronowaniem. Podobnie rozsypuje się przed bronowaniem **nawozy sztuczne**, jeżeli nie miało się ich na czas wcześniej.

Brona użyta we właściwym czasie jest nieodzowna przy **siewie rzutowym**, lecz i przy **siewie rzędowym** przewyższa ona w działaniu opielacz, gdyż niszczy chwasty nie tylko na międzyrzędziach, lecz i wśród roślin w rzędach.

Ponieważ buraki pastewne i cukrowe uprawia się głównie na dobrej, często zwięzłej glebie, zachodzi tutaj niebezpieczeństwo powstania na powierzchni skorupy przed wzejściem zasiewu. Przez umiejętne zastosowanie walca kolczastego lub pierścieniowego i następne bronowanie lekkimi bronkami nie tylko utorujemy drogę kiełkom buraczanym, lecz zniszczymy także kiełkujące lub wzeszłe już chwasty, co ułatwi nam znacznie późniejsze prace opielania.

Na zakończenie przypomnijmy raz jeszcze, że bardzo zeschnięte, silnie zaskorupione gleby muszą być przed bronowaniem wałowane walcem kolczastym lub pierścieniowym.

Ziehr.

to podstawowy i aż nadto często spotykany błąd, że podorywki nie przywałowuje się niezwłocznie, by nastroszone skiby przycisnąć do wilgotnej ziemi i spowodować tym samym podsiąkanie wilgoci aż do nasion chwastów. Zwłaszcza przy obróbce ugoru zielonego po podoraniu ścierniska po tymotce wałowanie jest nieodzowne. Na cieplejszych, bardziej próchnicznych glebach wystarcza już zwykle włóka, by nadać roli potrzebny stopień zwarcia.

Po podorywce idzie głęboka orka zimowa. Wydobywamy przy niej z głębi nowe nasiona chwastów. Jeżeli orkę zimową wykonujemy późno, to jest w czasie, kiedy temperatura gleby nie wystarcza już do kiełkowania, nasiona chwastów pozostają nieskiełkowane aż do wiosny. Jeżeli i wtedy dnie są zimne i pogoda nie sprzyja wczesnemu kiełkowaniu, a przygotowanie roli do siewów musi być niezależnie od tego podjęte, gdyż wszystkie warunki przemawiają za tym, to można się liczyć z silnym zachwaszczeniem zasiewów jarych. I tak jest rzeczą znaną, że po zimowej wiośnie gorczyca polna i łopucha występują silniej, niż po cieplej; skiełkowały one nie przed zasiewem, lecz razem z nim.

Dla zapobieżenia temu wskazana jest wczesna orka zimowa. W naszych warunkach wszelako, z naszą wcześnie następującą jesienią łatwiej to powiedzieć, niż zrobić. Radzi jesteśmy, jeżeli w ogóle uda nam się jeszcze przed pierwszym mrozem zakończyć orkę zimową i często zmuszeni jesteśmy prace te prowadzić dalej jeszcze w zimie, jeśli stan gleby na to pozwala. W takich warunkach kiełkowanie nasion chwastów w jesieni odbywa się tylko w bardzo skromnej mierze. Stąd też niezła to myśl podorywkę i orkę podejmować w odwrotnej kolejności. Dla zabezpieczenia gleby przed wyschnięciem wystarczy brona talerzowa lub kultywator zastosowany natychmiast za kosą. Ta praca idzie bardzo szybko. W możliwie krótkim czasie idzie z kolei głęboka orka, którą później jeszcze raz płytko odoruje się przed zimą (odsypka).

Spyta być może ten czy ów, jakże jest wtedy z ostrą skibą, na którą mróz ma wywierać tak korzystne działanie. Mógłbym na to odpowiedzieć, że także podorywka pozostawia rolę w stanie nastroszonym, wszelako mam pewne wątpliwości co do działania mrozu i wywoływanej przez niego sprawności gleby. Jest chyba rzeczą ogólnie znaną, że sprawność gleby powstała pod wpływem mrozu jest stanem bardzo nietrwałym. Zima z roku 1942 na 1943 była tak łagodna, że o przemrożeniu gleby nie mogło być w ogóle mowy. Mimo to mieliśmy nawet na ciężkich glebach bardzo łatwą obróbkę wiosenną — gleba była tak skruszała jak rzadko kiedy.

W im mniejszym stopniu uda się nasiona chwastów doprowadzić do skiełkowania już w jesieni, tym wcześniej należy starać się pobudzić je do tego na wiosnę, co da się osiągnąć tylko przez wczesne zawłóczenie. Włóka niszczy powlekającą rolę skorupę, dzięki czemu do wnętrza roli może docierać powietrze, a wraz z nim ciepło. Klimat nasz stawia nas także i tutaj przed ciężkim zadaniem. Oto mamy przystępować do siewów wcześnie, by wyzyskać wilgoć pozimową i zapewnić roślinom możliwie długi okres wzrostu, z drugiej zaś strony musimy starać się o to, by przedtem wzeszło możliwie wiele chwastów. Potrzebny do tego okres czasu da się uzyskać tylko przez zastosowanie włóki. Rolnik ciągle jeszcze jest zbytnio przywykły do tego, by przedsiewne prace wiosenne na roli zaczynać raptownie i doprowadzać je bez przerwy do końca, to znaczy prawie bezpośrednio przystępować do siewu. Rezultatem takiego postępowania są zachwaszczone pola, do czego przyczynia się także w znacznej mierze głęboka obróbka takimi narzędziami, jak sprężynówka, która wydobywa na wierzch nowe nasiona chwastów. Jeżeli uda nam się doprowadzić przed siewem do skiełkowania wszystkie nasiona chwastów, leżące w górnej 3-centymetrowej warstewce roli, to będziemy mogli oczekiwać wolnych od chwastów zasiewów.

Marquart.

Wymagania nawozowe lnu

Die Nährstoffansprüche der Flachspflanze

Dobrze wiedzą o tym gospodarze, że przez użycie świeżego obornika pod len otrzymuje się nierówny porost roślin. Len winien iść zawsze w polu wynawożonym pod inne kultury w poprzednim roku. Bezpośrednio przed uprawą lnu może być mowa tylko o użyciu nawozów mineralnych. Ponieważ w obecnych warunkach otrzymanie żądanej ilości nawozów mineralnych do zasilenia roślin lnu jest naprawdę wątpliwe, nie pozostaje nic innego do zrobienia jak ograniczyć nawożenie w zależności od posiadanych zapasów. Trzeba się jednak wystrzegać nawożenia jednostronnego. To ostatnie może nawet bardzo zaszkodzić. Wypróbowane w poprzednich latach dawki nawozu pomocniczego mogą w każdym razie także i dzisiaj służyć jako miara orientacyjna.

Zastosowanie potasu pod len podnosi plon długiego włókna i polepsza jego właściwości przędzalnicze, tj. jego wytrzymałość, sprężystość i giętkość, oraz ma wpływ decydujący na wagę włókna. Aby pokryć duże zapotrzebowanie lnu na potas, trzeba użyć przeciętnie, w zależności od danych warunków glebowych, około 80—120 kg czystego potasu na ha, tzn. albo 2—3 q 40%-wej albo 1½—2½ q 50%-wej soli potasowej. Należy przy tym uważać, aby sól potasowa została rozsiana przynajmniej na 8 dni przed wysiewem lnu, w przeciwnym bowiem razie mogłaby podziałać szkodliwie na proces kiełkowania nasion. Jeśli by to okazało się z niezależnych od nas przyczyn niemożliwe do przeprowadzenia, musimy zastosować sól potasową pogłównie, nie zwlekając, zaraz po wschodach lnu na suche rośliny. Tak samo jak potas, potrzebny jest także i fosfor do budowy zarówno całej rośliny, jak i wykształcenia nasienia; trzeba dać 40—60 kg czystego fosforu na ha. Gdyby dawka ta przy obecnym ograniczeniu fosforowych nawozów pomocniczych okazała się niemożliwa do zrealizowania, trzeba poszukać dla lnu stanowiska po strączkowych, które jak wiadomo pozostawiają na polu całą masę korzeni zasobnych w fosfor.

Z użyciem azotu pod len należy być ostrożnym, ponieważ duża dawka azotu powoduje zawsze przedwczesne i bardzo silne wyleganie lnu, wskutek czego traci on prawie zupełnie na wartości. Jeśli len zasiewamy na nowinach lub na ugorze zielonym po koniczynie, najlepiej z zasilenia azotem zrezygnować; jednak w poszczególnych wypadkach dodatek tego

Pielęgnacja pszenicy

Zur Pflege des Weizens

Stary mistrz i nauczyciel rolnictwa Neye pisze o pielęgnacji pszenicy w swoim podręczniku uprawy roślin co następuje: „Jeżeli mróz zimowy podniósł glebę, to na wiosnę, skoro tylko stan wilgotności roli na to pozwala, pszenica musi być zwałowana, by przez wymrożenie obnażone i częściowo przerwane korzonki mogły wejść z powrotem w ścisłą styczność z ziemią. Jeżeli rola znajdowała się w stanie zbrylonym, to obnażone korzonki zostaną w części przykryte z powrotem ziemią powstałą z rozgniecenia tych brył. Korzystne działanie walca zależy bardzo od tego, czy zastosuje się go dostatecznie wcześnie. Jeżeli ziemia na wiosnę zamarza i taje na przemian parokrotnie, to wałowanie należy powtórzyć. W pewien czas po wałowaniu, kiedy roślinki przyszły już nieco do siebie i dostatecznie ukorzeniły się, można pszenicę gruntownie zbronować, co znosi ona dobrze i za co jest bardzo wdzięczna. Pszenica na roli nie podniesionej przez mróz może być bronowana bez uprzedniego wałowania. Przez bronowanie niszczy się płytko korzeniące się chwasty, zapobiega się powstawaniu silniejszej skorupy na powierzchni roli, wilgoć glebowa zostaje w wyższym stopniu zachowana, powietrze może lepiej przenikać do wnętrza gleby, dzięki czemu procesy wietrzenia i rozkładu przybierają w niej korzystny przebieg. Bronować trzeba zawsze wtedy już, kiedy gleba jest jeszcze świeża i zęby brony wrzynają się dostatecznie głęboko; ziemia naturalnie nie może się przy tym mazać, gdyż inaczej zaschnie tym bardziej silnie. Jeżeli zaniedbało się zbronowania pszenicy we właściwym momencie, jeżeli wytworzyła się już silniejsza skorupa, to trzeba ją najpierw pokruszyć przez wałowanie, a następnie po paru dniach, kiedy rośliny znowu odpoczną, pszenicę zbronować. Zależnie od stanu gleby i roślin bronowanie może być powtarzane; praca bronowania jest bowiem tańsza, niż praca opielania".

Trudno bodaj dodać coś jeszcze do tych wywodów, gdyż w krótkich słowach ujmują one wszystko potrzebne. Zauważyć trzeba jeszcze tylko, że z bronowaniem nie powinno się zaczynać tak długo, jak długo istnieje jeszcze niebezpieczeństwo silniejszych przymrozków nocnych. Wydaje się jednak, że niebezpieczeństwo to jest już poza nami.

Dr. Vageler.



Przy pielęgnacji pola maku Zdj.: Dinges

nawozu pomocniczego w ilości około 20—30 kg na ha może okazać się celowy i najlepiej rozsiewać go tuż przed siewem lnu, w formie powoli działającego siarczanu amonu. W razie nastania bardzo suchej wiosny i zatrzymania się wzrostu młodych roślinek lnu, wskutek czego powstaje niebezpieczeństwo zniszczenia przez pchełki ziemne, pomaga bardzo słaba dawka saletry danej pogłównie, a więc około 1 q saletry chilijskiej albo 0,8 q saletry wapniowo-amonowej na ha. Do rozpuszczenia saletry wystarcza nawet rosa, len strzela wtedy szybko w górę i nie smakuje już więcej jego prześladowcom.

Wreszcie należy też pamiętać o tym, że len nie lubi bezpośredniego wapnowania. Ponieważ jednak potrzebuje on do rozwoju swego także i wapna, a kwaśną glebę znosi w bardzo małym stopniu, trzeba uprawiać len tylko na glebach, którym zawartość wapna nadaje dobre własności chemiczne. W razie potrzeby należy przeprowadzać wapnowanie pod przedplon lnu, ale nigdy pod sam len.

Mak z marchwią Mohn mit Möhren

W gospodarstwach nieposiadających siewnika należało by wypożyczyć go do siewu maku, a jeżeli jest to niemożliwe — wysiać mak z torebek w ręcznie wyciągnięte rządki. Ten sposób siewu wygląda na wymagający wiele pracy i czasu, ale jeszcze więcej pracy przynosi pielęgnacja maku zasianego rzutowo. Do siewu bierze się małą torebkę, urywa jeden z jej rożków, tak by przez mały otworek nasiona maku mogły wypadać. Sposób ten jest w każdym razie lepszy, niż jeśli trzeba pielęgnować później mak zasiany rzutowo. Nawiasem tylko wspominamy, że do uprawy brać należy tylko mak głuchy. Siewu dokonuje się wedle możności w świeżo zwałowaną rolę, by nasionka leżały zupełnie płytko. Im płytszy siew, tym lepsze wzejście maku!

Odległość rzędów winna wynosić 30—40 cm. Przy odległości 40 cm można później wsiać między rzędy maku marchew. Skoro rzędy wyznaczą się, przystępuje się do motyczenia ręcznego lub maszynowego. Wysokie na dłoń rośliny pojedynkuje się następnie, względnie przerywa lub przecina w kępki. Często jeszcze jest w zwyczaju pojedynkowanie maku. Doświadczenia wykazały jednak, że mak w uprawie kępkowej przynosi takie same zbiory. U p r a w a m a k u w k ę p k a c h o s z c z ę d z a o k o ł o 50% p r a c y p r z e r y w a n i a. Przy tym sposobie uprawy podrosły na dłoń mak przecina się szeroką na 15—18 cm gracką tak, by w każdej kępce pozostały 2, co najwyżej 3 rośliny. Odpada więc praca schylania się do samej ziemi przy każdej roślinie dla usunięcia po kolei rosnących obok roślin. Przy uwadze i użyciu ostrej gracki można przecinkę na 2—3 roślin w kępce przeprowadzić bez potrzeby użycia ręki. Zamiast motyki na długim trzonku można posłużyć się tutaj zrobioną z kawałka kosy gracką ręczną na krótkim trzonku, o szerokości 15—18 cm. Stosowana dotychczas przerywka do pojedyńczych roślin na odstęp 15 cm była pracą, której większi plantatorzy maku obawiali się najbardziej. Dzisiaj można ten sposób uważać za przestarzały i do zastąpienia przez uprawę kępkową. Rozumie się samo przez się, że mak musi później być opielany, zależnie od stanu powierzchni roli i stopnia zachwaszczenia. Po ukończeniu opielania — na krótko przed wybujaniem maku w łodygę — bierze się jeszcze raz siewnik ustawiony znowu na 40 cm i między mak wsiewa się marchew. Redlice muszą być naturalnie w stosunku do rzędów marchwi przesunięte o 20 cm. Marchew rośnie pod makiem bez specjalnej pielęgnacji. Opielanie jej zaleca się po sprzęcie maku.

Doświadczenia z podsiewem traw na łąkach

Erfahrungen bei Wiesennachsaat

Podsiewanie łąk na wiosnę ma tę ujemną stronę, że młody zasiew traw ulega często zagłuszeniu przez starą roślinność łąki, co rzadziej ma miejsce przy podsiewie w lecie, po sianokosie. Przed zasiewem zaleca się silne zbronowanie łąki, by umożliwić nasionom lepsze zapuszczenie korzeni. Najskuteczniej wypada bronowanie po silnym deszczu, ponieważ zęby brony wrzynają się wtedy lepiej w glebę. Po rozsiewie, skoro tylko gleba dostatecznie obeschnie, godne zalecenia jest silne zwałowanie łąki.

Jakich traw należy użyć do podsiewu? Zależy to od położenia i przeciętnych stosunków wilgotności gleby łąkowej. Na wilgotnych ciężkich glebach zaleca się podsiew traw takich jak kupkówka, lisi ogon (wyczyniec łąkowy), tymotka, kostrzewa łąkowa, z traw niskich: wiechlina łąkowa. Na miejscach suchych natomiast, o lekkiej glebie, poza kupkówką dobre zbiory przynosi owsik złocisty i rajgras francuski. Dla otrzymania jeszcze bardziej zwartej darni łąkowej łąkę użytkuje się najpierw jako pastwisko.

Gendner, Sporwitten.

Lęgi naturalne gęsi

Gänse-Brut

Chcąc mieć jak najwięcej jaj gęsich zapłodnionych, musimy nasze stadko pilnie dozorować i po kolei wyłączać z niego sztuki pokryte przez gąsiora, pozostawiając resztę do pokrycia. Wkrótce po sparowaniu należy oczekiwać pierwszych jaj.

Gniazda dla gęsi sporządza się z warstwy słomy w zacisznym i na pół ciemnym miejscu. Jeśli w jednym pomieszczeniu siedzi na jajach więcej gęsi, wtedy musimy wzdłuż jego ścian urządzić budki wylęgowe o podstawie około 60×90 cm i wysokości mniej więcej 1 m. Dzięki budkom wylęgowym uniemożliwiamy gąskom-nasiadkom wzajemne kąsanie się.

Zniesione jaja wylęgowe wybiera się codziennie z gniazd, opatruje datą zniesienia oraz nazwą i numerem gęsi i przechowuje w pomieszczeniu o temperaturze około 5—8° C. Gąsce objawiającej chęć do wysiadywania najlepiej jest podłożyć jaja wylęgowe, które ona sama zniosła i to najwyżej w ilości 15 sztuk. Gdy gąska zacznie już wysiadywać, nie można przeprowadzać na gnieździe żadnych zmian. W ogóle pozwala się gęsiom na znoszenie jaj tam, gdzie mają je później wysiadywać.

Gąsce-nasiadce daje się możność opuszczania gniazda początkowo jeden raz dziennie, później dwa razy, w celu przyjmowania pokarmu i kąpieli, dzięki której gęś zwilża pióra i doprowadza do gniazda wilgoć bezwarunkowo potrzebną dla jaj wylęgowych. Ósmego i czternastego dnia (w przybliżeniu) powinny być jaja wylęgowe prześwietlone. Jaja niezalężone oraz zaziębione należy usunąć, aby nie przeszkadzały rozwojowi tych jaj, których zarodki żyją. Lęgi naturalne gęsi trwają 28—31 dni. W ostatnich dniach przed wykluwaniem się piskląt gęś nie

schodzi z gniazda; bardzo często stoi na gnieździe. Nie jest to jeszcze jednak dostatecznym powodem do niepokojenia się. Nie należy jej w tym przeszkadzać, skoro bowiem jaja w ostatnich dniach lęgu wytworzą wyższą temperaturę własną, gęś siada z powrotem.

Nadliczbowe jaja od gęsi-nasiadek i jaja od pilnie niosących się gęsi, które nie wysiadują, podkłada się pod indyczki i kwoki. Można również przeprowadzać sztuczne lęgi gęsi w aparatach wylęgowych, chociaż nie opłaca się to tak dobrze, jak sztuczne lęgi kurze.

Zywienie kurcząt Die Fütterung der Küken

Ważną i w dzisiejszych warunkach prawdziwie ciężką sprawą przy wychowie kurcząt jest żywienie ich. Zasadniczo wolno każdemu chować tylko tyle drobiu, ile może należycie wyżywić. Każdy więc musi przed wychowem kurcząt zastanowić się nad tym, ile i jaką karmę posiada, by się odpowiednio do tego urządzić. Na każde kurczę aż do 12-go tygodnia życia trzeba liczyć razem około 3,5 kg karmy; mniej więcej połowę tego stanowić będzie kasza i ziarno, resztę zaś karma mączna, a więc śruta ze zbóż pastewnych, otręby oraz śruta z wytłoków buraczanych. Karma białkowa stanowić powinna 10% całej paszy (a więc 300 do 400 g na kurczę). Bardzo trudno będzie jednak ją zdobyć i dlatego wchodzą tu w rachubę głównie mleko odtłuszczone i maślanka, których na kurczę aż do 12-go tygodnia życia liczyć należy 3000 g.

W pierwszych pięciu dniach życia daje się kurczętom suchą mieszankę kasz — mniej więcej w równych częściach kaszę jęczmienną, owsianą, jaglaną i kukurydzianą. Karmę tę zadaje się na deseczkach 5 razy dziennie, mniej więcej co 3 godziny, zaczynając od godz. 6-tej rano. Kurczętom pozwala się jeść 20 minut, poczem to, co pozostało, zabiera się im i przechowuje do następnego karmienia. Od piątego dnia życia zaczyna się zadawać w małych, drewnianych korytkach karmę miękką, najpierw raz, zaś w kilka dni później dwa razy dziennie, a mianowicie przed i po południu zamiast kaszy. Rano i wieczorem daje się w dalszym ciągu kaszę.

Karma miękka składać się może z odsianej śruty ze zbóż pastewnych, wytłoków buraczanych i otrąb, jak też ze świeżych odpadków kuchennych i twarogu. Do tego dochodzi drobno pokrajana, młoda zielenina z pokrzyw, koniczyny, mleczu itp. Zielenina taka jest bogata w witaminy i bardzo zdrowe składniki odżywcze i dlatego nadzwyczajnie ważna dla wzrostu kurcząt. Świeżo ugotowane ziemniaki zadawać należy dopiero od czwartego tygodnia życia poczynając i to zrazu w małych ilościach, później zaś w coraz większych. Do każdego posiłku dodajemy do karmy miękkiej nieco drobniutkiego węgla drzewnego i wapna pastewnego. Karma ta musi być wilgotna, gruzełkowata i stale nienagannie świeża, inaczej bowiem u kurcząt mogą łatwo wystąpić zaburzenia w przewodzie trawiennym. Niewyjedzoną przez kurczęta karmę należy z korytek usuwać.

Deseczek i korytek na karmę trzeba mieć tyle, by wszystkie kurczęta mogły jeść równocześnie, bez tłoczenia i przepychania się. Deseczki na kaszę można sobie łatwo wyciąć z gładko wyheblowanej cienkiej deski (wielkość każdej deseczki 40×60 cm, wysokość listewek wokoło deseczki po obu stronach — 12 mm). Korytka na karmę miękką można sobie również łatwo sporządzić. Dwie gładko wyheblowane deseczki, mniej więcej 75 cm długie i 5 cm wysokie, zbija się pod kątem prostym, stawia na kant i na obu końcach daje szczyty, na których korytko stoi jednocześnie. Szczyty łączy się ze sobą wąską listewką, co czyni korytko mocniejszym i zapobiega wchodzeniu kurcząt na karmę, zabrudzaniu jej i wyrzucaniu z korytka. Dla większych już kurcząt bierze się deseczki długości około 80 cm i wysokości 8—10 cm, by uzyskać korytko odpowiednio większe.

Do picia dostają kurczęta w pierwszych 4—5 dniach życia wodę o temperaturze pokojowej. Później zadaje się wedle możności maślankę, zsiadłe mleko odciągane albo serwatkę, by dać kurczętom tak konieczne dla ich wzrostu białko. Mleko odciągane musi być bezwarunkowo dobrze zsiadłe, bowiem mleko nadkwaśniałe, a więc znajdujące się w stadium przejściowym od słodkiego do kwaśnego, jest bardzo niebezpieczne, wywołuje bowiem zachorzenia kiszek.

Dobre poidełka dla kurcząt można łatwo sporządzić ze starych puszek na konserwy albo też z doniczek do kwiatów i podstawek. Na brzegu puszki lub doniczki wycina się w tym celu otwór wielkości mniej więcej feniga i po zatkaniu otworu w dnie doniczki napełnia się ją wodą. Teraz przykrywa się doniczkę spodkiem i odwraca ją do góry dnem. Do spodka będzie zawsze wypływało tyle wody, ile jej kurczęta wypiją, pod warunkiem jednak, że poidełko będzie stało prosto i że brzeg spodka sięga wyżej, niż otwór w doniczce czy puszce. By zapobiec zabrudzaniu wody przez kurczęta, od drugiego dnia ich życia stawia się poidełko na grubszych deseczkach. Korytka na karmę i poidełka muszą być stale czyste.

Przy właściwym karmieniu kurczęta jedzą za każdym razem z wielkim apetytem; rzucają się wprost na karmę i aż do nasycenia się nie opuszczają korytka. Wieczorem gardziołka powinny być pełne, rankiem zaś — puste. Na to należy bardzo uważać. Jeśli tak nie jest, to znaczy, że coś jest nie w porządku i kurczęta trzeba poddać dokładnej obserwacji. Rzeczą zrozumiałą samo przez się jest wybijanie cherlaków i usuwanie ze stadka kurcząt, których wygląd każe podejrzewać chorobę. Skoro okaże się, że wyzdrowienia ich nie ma co oczekiwać, trzeba je zabić, by zapobiec dalszemu szerzeniu się choroby.

Elsa Klatt.

Pytania i odpowiedzi

Pytanie p. M. w E.: Moja maciora rozpłodowa zaczęła po oproszeniu się pić gnojówkę. Jaka może być przyczyna tego?

Odpowiedź: Jeśli maciora po oproszeniu się zaczyna pić gnojówkę, to prawdopodobnie odczuwa brak soli mineralnych, co do których potrzeby jej są bardzo wysokie. Dlatego zaleca się domieszywać do karmy 2% kredy szlamowanej. Poza tym maciorę powinno się wypuszczać na dwór, by potrzebne jej ważne składniki mineralne mogła wyszukiwać sobie w ziemi lub mule stawowym. Można także poddawać maciorze nieco węgla drzewnego. A może picie gnojówki pochodzi stąd, że zwierzę nie otrzymuje dość płynów? Należy zawsze pamiętać o tym, by maciora na krótko przed oproszeniem się i przez 4—6 dni po nim otrzymywała karmę w postaci zupy, tylko wtedy bowiem będzie mogła zaspokoić swe wielkie zapotrzebowanie na płyny i wydzielać pożądaną ilość mleka.

Pytanie p. H. w L.: Zdaniem weterynarza koń mój cierpi na gnicie strzałki kopyta. Skutkiem czego powstaje to zachorzenie i jak można je wyleczyć?

Odpowiedź: Choroba ta powstaje wskutek rozmiękczenia delikatnego rogu strzałki pod wpływem wilgoci i rozkładającej się gnojówki, a następnie rozpadowego działania bakterii gnilnych. Podstawowym warunkiem wyleczenia jest postawienie konia na suchej podłodze i suchej ściółce. Rowek strzałki należy oczyścić z mazisto-serowatej, cuchnącej masy, zawierającej najprzeróżniejsze zarazki gnilne. Podeszwę i strzałkę wymywa się wodą z mydłem, osusza i dezynfekuje przez zasmarowanie dziegciem lub zasypanie proszkiem sinego kamienia siarczanu miedzi).

Pytanie p. R. w L.: W piśmie Panów ukazały się parokrotnie artykuły o racjonalnym dojeniu. Dotychczas jednak nie jest dla mnie rzeczą jasną, w jakiej kolejności należy doić poszczególne strzyki? Czy doi się najpierw lewą, czy prawą stronę wymienia, czy też na krzyż?

Odpowiedź: Dla równomiernego rozwoju wymienia zachowanie właściwej kolejności przy dojeniu jest sprawą bardzo ważną. Nie powinno się nigdy doić jednocześnie dwu strzyków jednej strony, lub na krzyż, lecz zawsze wydając obie przednie lub obie tylne ćwiartki wymienia razem. Najlepiej jest zaczynać dojenie od dwóch ćwiartek przednich, gdyż po ich opróżnieniu ćwiartki tylne wysuwają się z pomiędzy ud krowy ku przodowi, dzięki czemu dojenie staje się łatwiejsze. Badania instytutów naukowych wykazały, że najlepiej wykształca się ta ćwiartka wymienia, która przy wytwarzaniu się mleka może znowu zacząć działać jako pierwsza. Ponieważ ćwiartki tylne wymienia są przeważnie większe niż ćwiartki przednie, jest i z tego względu ważne doić najpierw ćwiartki przednie, gdyż inaczej pobudzało by się duże ćwiartki tylne jeszcze bardziej do wytwarzania mleka, gdy tymczasem jest to o wiele ważniejsze dla mniejszych ćwiartek przednich.

Oleiste uprawia w tym roku każde gospodarstwo rolne. Rośliną oleistą drobnego rolnika jest mak.

Zwalczanie pchełki ziemnej Bekämpfung des Erdflohs

Skoro tylko nastanie ciepła pogoda wiosenna, w ślad za nią ukazują się też pchełki ziemne. I nie jest to bynajmniej niespodzianką, że objadają one nie tylko młode rośliny na rozsadnikach, lecz także w późniejszym okresie wysadzane w grunt flance roślin warzywnych. Szczególne obawy należy żywić w wypadku opanowania przez te pasożyty pól z rzepakiem jarym, zdarza się bowiem niekiedy, że zmuszeni jesteśmy zasiewać rzepak dwukrotnie, a nawet trzykrotnie, ponieważ młode rośliny niszczone są przez pchełkę ziemną. Występujący masowo w wielu innych okolicach słodyszek rzepakowy nie jest w ogóle u nas tak groźnym szkodnikiem zasiewów oleistych, jak właśnie pchełka ziemna. Mamy więc dostateczną podstawę wziąć się bardzo energicznie do jej zwalczania.

O ile w ostatnich latach stosowaliśmy w tych wypadkach bardzo szeroko zakrojone opryskiwanie środkami nikotynowymi, o tyle w obecnym roku pozbawieni jesteśmy wspomnianych środków. Musimy więc tym razem sięgnąć do innych metod zwalczania pchełki. Na cele uprawy bardzo cennych roślin oleistych, zabezpieczających zaopatrzenie nasze w tłuszcz, została przeznaczona pewna ilość Gesarolu pylistego, z której to ilości przewidziane jest użycie 5 kg na ha. W rzeczywistości więc zastosowanie Gesarolu jest dozwolone wyłącznie do zwalczania szkodników płodów oleistych. Przy uprawie warzyw musimy więc poprzestać w obecny mroku na wypróbowanych wcześniej już sposobach zwalczania pchełki ziemnej.

Jeśli chcemy uzyskać konkretne wyniki w walce z pchełką, powinniśmy walkę tę rozpocząć j u ż p r z y w y s i e w i e i prowadzić ją dalej, zanim młode roślinki nie wzmocnią się na tyle, że pchełka ziemna nie będzie więcej dla nich groźna. Zwalczanie pchełki należy rozpoczynać już przy wyborze rozsadnika. Pchełka czuje się wtedy dobrze, jeśli posiada wiele ciepła. Dlatego na rozsadniki naszych warzyw i brukwi nie powinniśmy przeznaczać miejsc otwartych, wystawionych na działanie promieni słonecznych, lecz umieszczamy takowe w cienistym zaciszu w ogrodzie, gdzie powietrze w ciągu dnia pozostaje przez dłuższy czas chłodne i gdzie rosa obsycha powoli.

W dalszym ciągu zaleca się nasienie warzyw zamoczyć przed wysiewem na kilka godzin albo na całą noc w nafcie. Po wschodach młodych roślin należy grzędy rozsadników posypać piaskiem, trocinami, albo pyłem torfowym, zwilżonym w niewielkiej ilości nafty. Wystarczą w zupełności 2—3 łyżki stołowe nafty na 1 wiadro suchego piasku lub innego materiału, który miesza się z naftą możliwie dokładnie.

Walkę z pchełkami ziemnymi można prowadzić też przy pomocy środków silnie pylących, posypując nimi młode rośliny. Dawniej używało się do tego często tomasówki, dzisiaj szkoda jednak do tych celów nawozu sztucznego. Również z dobrym skutkiem można zastosować mielone wapno albo kredę, a nawet pył uliczny. Niestety owe środki tracą swoje własności pyliste, skoro tylko zostaną zmoczone przez deszcz albo rosę. Lepiej przedstawia się sprawa z preparatem kwasu krzemowego „Naaki", który nadaje się zupełnie dobrze do zwalczania pchełki. Zmoczony odzyskuje ten preparat w większej części zaraz po obeschnięciu swoje własności pyliste. Przede wszystkim stosuje się go z bardzo dobrym skutkiem do zwalczania wołka zbożowego.

Podobnie jak przez rozpylanie różnych środków, można także przy pomocy obfitego podlewania trzymać pchełki ziemne z dala od rozsadników warzywnych. W celu silniejszego i trwalszego działania można dodać do wody trochę karbolineum sadowniczego, nafty albo lizolu. Tylko nie można sporządzać zbyt silnego roztworu, aby nie ucierpiały z tego powodu jeszcze za delikatne roślinki. Powinno się wziąć nie więcej, niż 2—3 łyżek stołowych karbolineum lub tp. na jedno wiadro wody.

Wspomniane wyżej metody zwalczania wystarczają wprawdzie jako środki domowe, działanie ich jednak jest ograniczone, ponieważ o d p ę d z a tylko pchełki ziemne, ale ich nie zabija. Kto więc jest obeznany ze stosowaniem chemicznych środków ochrony roślin i potrafi z nimi ostrożnie się obchodzić, może użyć do walki z pchełkami ziemnymi z lepszym skutkiem arsenianu wapna, który przeciwko tym pasożytom działa prawie tak samo skutecznie, jak omawiany już Gesarol. Arsenian wapna otrzymuje się bez specjalnych zaświadczeń. W handlu znany on jest przeważnie pod nazwą „Arcal". Bywa sprzedawany w dwóch różnych formach: do opryskiwania i do opylania. Na 1 m kw. powierzchni rozsadnika używa się około 2—3 g Arcalu pylistego, tj. 5—10 kg na ¼ ha. Postępowanie przy posługiwaniu się torbami (workami) do rozpylania preparatu jest takie samo jak przy Gesarolu pylistym. Arcal płynny bywa używany jako roztwór 4% w proporcji 40 g płynu na 10 litrów wody. Roztwór ten rozpryskuje się przy pomocy opryskiwacza do drzew owocowych. Na dużych powierzchniach uprawnych można również zastosować (o ile się posiada) opryskiwacz kółkowy do zwalczania chwastów. Jeśli uzyskanie arsenianu wapna natrafia na trudności, należy zwrócić się do składnic Stacji Ochrony Roślin w Königsbergu (Pr).

Dr. Rudolf Janisch.

Koniczyna jako wsiewka w zboże ozime lub jare

Klee-Einssaat in Winterung oder Sommerung

Koniczyna, zmieszana ze zbożem (na ¼ ha 20 kg owsa, 15 kg jęczmienia, 3 kg koniczyny czerwonej, 1 kg koniczyny szwedzkiej i 2 kg tymotki) i wysiania siewnikiem rzędowym, jest zawsze najpewniejsza. Nie ma żadnych obaw co do tego, że nasienie koniczyny dostanie się za głęboko lub zostanie zduszone przez zboże. Skoro kiełki zboża przebiją ziemię, jest już i koniczyna na powierzchni i rośne ze zbożem na wyścigi. Przerosła koniczyną słoma mieszanki zbóż jarych daje dobrą paszę dla krów. Także plewy z nich są cenne dzięki zawartości drobniutkich listków koniczyny .

Jeżeli koniczynę chce się siać w zboże jare, to należy unikać używania kultywatora na wiosnę, a rolę siewną przygotować przy pomocy samej tylko ostrej brony. Jeżeli chodzi o glebę zaszlamowaną, to puszcza się najpierw kultywator ze sztywnymi łapami, by nie wyrzucać na wierzch mokrej ziemi, następnie rolę wałuje się, skoro ziemia nie lepi się już do walca, przechodzi bezpośrednio potem dwukrotnie broną, zasiewa się mieszankę z podaną wyżej ilością koniczyny i tymotki i — skoro gleba po 2, 3 dniach obeschnie — przywałowuje zasiew lekkim walcem pierścieniowym. W wypadku jednak, gdy zaraz po zasianiu spadnie deszcz, wałowania należy zaniechać, gdyż mogłoby ono zniszczyć kiełkującą koniczynę.

Dla uzyskania wczesnego pastwiska wsiewa się mieszankę koniczyny i traw w żyto, a mianowicie w jesieni wraz z żytem 2 kg tymotki (lub na lekkiej glebie 2 kg kupkówki) i 2 kg rajgrasu angielskiego, a wczesną wiosną 1 kg koniczyny białej i 1 kg koniczyny szwedzkiej (lub na lekkiej glebie zamiast koniczyny szwedzkiej 2 kg lucerny chmielowej). W takim wypadku ma się pastwisko dla bydła tuż po sprzęcie żyta i można zaraz zaorać starą koniczynę, jeżeli po niej ma być zasiana ozimina.

Mieszanka koniczyny i traw daje wczesny zbiór siana. Koniczyna nie jest jeszcze wprawdzie dojrzała do cięcia, lecz całość trzeba sprzątać, gdyż inaczej trawy stają się zbyt twarde.

Można także wsiać koniczynę rzutowo już po siewie zbóż jarych i przykryć ją bronką posiewną przy ostatnim bronowaniu zboża.

Rennicke, Hasenfeld.

Zasiew lucerny Die Aussaat der Luzerne

Z pośród wszystkich roślin pastewnych lucerna dostarcza nawyższych zbiorów paszy i raz zasiana utrzymuje się przez szereg lat. Dziesięcioletnie lucerniki nie są bynajmniej rzadkością. Dostateczna zawartość wapna w glebie i niski poziom wody gruntowej są koniecznymi warunkami pomyślności uprawy tej rośliny. Gdzie zamierza się założyć lucernik, trzeba w rok przed tym, o ile to konieczne, nawieźć silnie wapnem oraz tomasówką i solą potasową. W roku następnym wysiewa się na ¼ ha 9—10 kg lucerny w zasiewie czystym lub 20 kg mieszanki owsa i jęczmienia z 10 kg lucerny, zasiew przykrywa się broną i lekko przywałowuje. Można też wysiać lucernę siewnikiem w mieszance ze zbożem, przybronować i lekko przywałować.

Kiedy mieszanka wyrośnie na dwie szerokości dłoni, skasza się ją, przy małym obszarze uprawy na paszę dla świń, przy większym na siano lub kiszonkę. Jeżeli zbożu daje się dojrzeć, lucerna cierpi poważnie na tym i może wtedy dopiero w drugim roku przyjść do siebie. W pierwszym roku kosi się ją 2—3 razy dla świń i daje się jej tyle czasu, by przed wystąpieniem mrozu mogła dobrze odpo-

cząć i odrosnąć, inaczej przepada w zimie. Na wiosnę lucernik przebronowuje się energicznie ostrą broną, jednakże w pierwszym roku nieco słabiej. Większe powierzchnie bronuje się po każdym pokosie.

Chwasty zwalczamy głównie przy pomocy własnych środków gospodarstwa. Weźmy się więc w porę do pracy broną, broną-zgrzebłem i motyką!

Czy warto hodować konie? Soll man Pferde züchten?

W ubiegłym roku można było na ogół stwierdzić podniesienie się ilości pokryć klaczy zarówno w okr. Zichenau i pow. Sudauen, jak i w okr. Białystok. Także i w tym roku klacze są doprowadzane w większej liczbie do ogierów. Przed właścicielami klaczy staje teraz pytanie, czy doprowadzić do ogiera klacz nie używaną dotychczas do rozpłodu. Przy rozważaniach tego rodzaju rolnik będzie musiał zawsze siłą rzeczy dojść do wniosku, że koni jest brak, że brak ten coraz bardziej rośnie, a bez koni prowadzenie gospodarki jest tak dobrze, jak niemożliwe. Dlatego też wszystkie zdrowe i przydatne do rozpłodu klacze muszą być w tym roku doprowadzone do ogierów, co da rolnikom możność uzyskania własnego przychowku.

Kwestia użytkowania ogierów została wyjaśniona o tyle, że w okr. białostockim na jednego zalicencjonowanego ogiera przypada 25 do 30 zdatnych do rozpłodu klaczy. Jakość ogierów została ustalona drogą podziału ich na klasy przy licencji. Wszystkie zalicencjonowane, tj. znakiem licencyjnym okr. białostockiego opatrzone ogiery zostały podzielone na trzy klasy, przy czym do klasy I weszły ogiery najlepsze, do klasy III — najgorsze.

W okr. Zichenau i pow. Sudauen zrobiono również wszystko, by zapewnić tutejszej hodowli konia dostateczną ilość rozpłodników. Obok prywatnych, zalicencjonowanych ogierów włościańskich i majątkowych rozstawiona została tu także większa liczba ogierów państwowych.

Kwestia ogierów rozpłodowych została więc wszędzie rozwiązana w sposób pozwalający na pokrycie wszystkich przydatnych do rozpłodu klaczy. Od każdego rolnika tylko zależy więc, czy będzie on chciał wyhodować sobie pilnie potrzebny przychówek, czy nie. Można tylko jak najbardziej gorąco zalecić, by każdy właściciel klaczy zdecydował się na hodowlę i wychów koni. -r.

Pielęgnacja tytoniu na polu

Dosadzanie.

Po wysadzeniu tytoniu zaczyna się jego pielęgnacja na polu. Roślinki, które zmarniały z jakichkolwiek przyczyn (susza, drutowce itd.), musimy zastąpić nowymi, gdyż nie możemy zgodzić się na zmniejszenie się plonu skutkiem niedostatecznej zwartości pola. Aby jednak nie dosadzać roślinek małych z rozsadnika, które przez większe, wyrosłe silnie na polu zostałyby później zagłuszone, przy flancowaniu tytoniu wysadzamy między rzędami roślinki zapasowe. W razie potrzeby wykopujemy je później przy pomocy szpadla i przesadzamy na puste miejsca w rzędach. W ten sposób osiągamy równomierny stan pola; dosadzone roślinki rosną dobrze dalej.

Motyczenie tytoniu.

Jednym z najważniejszych zabiegów pielęgnacyjnych, mających wpływ na wzrost tytoniu, jest motyczenie, a więc spulchnianie ziemi wokoło roślin. Motyczyć zaczynamy natychmiast po przyjęciu się tytoniu, tj. w kilka dni po wysadzeniu go. Nie bierzemy do tego ciężkiej motyki, jak np. do motyczenia ziemniaków lub buraków, lecz wąską a ostrą motyczkę, bowiem roślinki tytoniu są jeszcze małe i wielka motyka wyrywałaby je względnie zasypywała. Motyczkę tę osadzamy na trzonku długości ca 1,50 m, byśmy się przy pracy nie potrzebowali schylać i nie męczyli się tak prędko.

Dlaczego trzeba motyczyć tak szybko po wysadzeniu tytoniu; przecież chwasty jeszcze wcale nie wzeszły? Tak, to prawda, ale motyczenie ma mniej na celu zniszczenie chwastów, niż utrzymanie gleby w stanie otwartym, by powietrze miało do niej dostęp. W ten sposób wspieramy pracę bakterii w glebie, powodujących rozkład obornika i innych resztek roślinnych i nadających im postać, pod jaką są przyswajalne dla korzeni roślin.

Obornik w takim stanie, w jakim wprowadzamy go do gleby, nie przynosi roślinom żadnej korzyści; dopiero bakterie glebowe uprzystępniają go im. O glebie bogatej w bakterie glebowe mówi się, że żyje ona. Przeciwieństwem takiej gleby jest gleba martwa, na której rośliny rozwijają się bardzo słabo albo też zupełnie marnieją. Martwa jest np. ciężka gleba, którą na wiosnę zorano w mokrym stanie. Pług sprasował ją, a następnie pod wpływem wiatru i słońca stwardniała ona na kamień, tak że powietrze nie ma do niej dostępu. W następstwie tego nie mogą w niej żyć bakterie, a więc i rosnąć na niej rośliny. Doprowadzenie takiej gleby znowu do porządku kosztuje wiele czasu i pracy i pomimo wszelkich zabiegów ma się zawsze zniżkę zbioru.

Wiemy już więc teraz, co mamy robić dla wzmożenia wzrostu tytoniu: motyczyć, motyczyć i jeszcze raz motyczyć, by glebę utrzymać w stanie otwartym. Po gwałtownym deszczu, który zamulił i zbił glebę, musimy ją także natychmiast spulchnić.

Praca motyczenia posuwa się szybko naprzód, jeśli dokonuje się jej tylko odpowiednią motyką, i jeżeli motyczy się zaraz po wysadzeniu tytoniu, to podrasta on szybko i ocienia rolę. Z tym zaś momentem kończy się praca motyką, chyba że wciąż jeszcze pokazuje się wiele chwastów. W zeszłym roku mieliśmy dużo deszczu na wiosnę i mogliśmy zaobserwować to dokładnie: na polach, których nie zaczęto wcześnie motyczyć, tytoń nie chiał prawie wcale rosnąć i dał najwyżej 30% zbioru, jaki by dać mógł przy starannej pielęgnacji.

Ogławianie i pasymkowanie.

Mniej więcej w lipcu zaczyna tytoń kwitnąć, tzn. wytwarzać na wierzchołku rośliny główki kwiatowe. Po otwarciu się ich obłamujemy je i wrzucamy w bruzdę. Jeśli rzucamy je byle gdzie, zdarza się często, że padają na liście roślin, powodując z czasem ich gnicie. Po ogłowieniu tytoniu, jak nazywa się obłamywanie kwiatów z wierzchołków roślin, zaczynają natychmiast w kątach liściowych wyrastać pasymki. Te musimy również starannie usunąć, bowiem kwiaty i pasymki obrabowują roślinę z pokarmów, jakich potrzebuje ona na wykształcenie liści.

Przy pierwszym pasymkowaniu tytoniu nadzwyczaj ważne jest wyłamanie czubkami palców względnie wycięcie przy pomocy paznokci pasymków także i z najniższych kątów liściowych. Jeśli się to bowiem zaraz zrobi, to rzadko tylko trzeba będzie tak nisko pasymkować jeszcze raz. Przy usuwaniu pasymków z najniższych kątów liściowych łamie się później wiele liści, gdyż ze względu na małą odległość rośliny od rośliny trudno się wtedy do nich dostać. A więc za pierwszym razem pasymkować starannie aż do samego dołu; oszczędza to wiele pracy! Z górnych kątów liściowych musimy naturalnie usuwać pasymki jeszcze raz, ale wtedy nawet przy dużym tytoniu możemy tego dokonać bez uszkadzania liści. Także i tu należy uważać, by pasymki nie padały na liście tytoniu.

Artur Wollert.

Zawszone konie

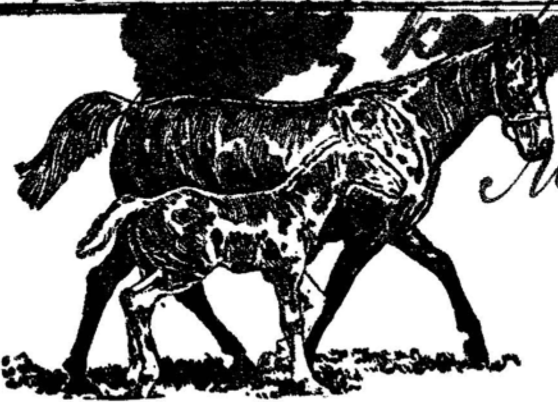
Nawet najbardziej starannie pielęgnującemu swoje konie rolnikowi może się przydarzyć, że skutkiem jakiejś nieszczęśliwej okoliczności jeden z jego koni zostanie opadnięty przez wszy. Jeżeli obsiądą one tylko pewne części ciała, zaleca się miejsca te natrzeć dobrze tłuszczem. Tłuszcze stałe rozpuszcza się przedtem, olej może być wcierany w swoim naturalnym stanie. Po 2—3 dniach natarte tłuszczem miejsca obmywa się ciepłą wodą z mydłem. Jeśli w dalszym ciągu widać jeszcze gnidy (jajeczka), to nacieranie i zmywanie powtarza się jeszcze raz. W wypadku, kiedy całe ciało konia jest opanowane przez wszy, do nacierania bierze się sabadyllę. Nacieranie nią powtarza się kilkakrotnie, zależnie od potrzeby. Dobre wyniki uzyskano już także przez zmywanie 1—2 %-owym roztworem kreoliny. Po każdym obmyciu konie wyciera się na sucho i dobrze okrywa, aby się nie przeziębiły.

Nowa broszura o hodowili świń

Eine neue Schrift über Schweinezucht

W przygotowaniu znajduje się drugie poprawione wydanie broszury Rudolfa Adama „O hodowli i tuczu świń". Ukaże się ono mniej więcej za dwa miesiące. Zamówienia przyjmuje: Reichsnährstadsverlag, Geschäftsstelle Bialystok, Bialystok, Postfach 531.

Hauptschriftleiter u verantw für den Textteil Landwirtschaftsrat Hans Dullo, Stellvertr.: Kurt Scharfenort, verantw Anzeigenleiter: Ernst Thiel, alle in Königsberg (Pr) — Bezugspreis: halbjährlich 3.— RM u. 36 Rpf Bestellgeld Einzelpreis 20 Rpf. Zur Zeit Anzeigenpreisliste Nr 1 — Druck Ostdeutsche Verlagsanstalt und Druckerei G.m.b.H., Königsberg (Pr), Selkestr 3/4. — Verlag: Reichsnährstandsverlag G.m.b.H., Zweigniederlassung Ostpr., Kbg (Pr), Französ Straße 12/13a Fernruf 303 85/87 Postscheckkonto Königsberg (Pr) 3334 Verlagsort: Königsbg (Pr). — Schriftleitung: Königsberg (Pr), Beethovenstr. 29. Telefon 2 40 51. — Verantwortl. Verlagsleiter des Gesamtverlages: Roland Schulze - Berlin.



Ze zdrowego źrebięcia wyrośnie piękny, silny koń.

Zdrowe musi być także ziarno siewne, jeżeli zbiór ma wypaść ku naszemu pełnemu zadowoleniu. Zdrowe zaś będzie ziarno siewne po zaprawieniu go przeciw chorobom suchą lub mokrą zaprawą

Abavit *Schering*

SCHERING A. G., BERLIN

Oskar Gelfhaar

Königsberg (Pr) - Juditten

Fernruf ...

Budowa cieplarń

urządzenia ogrzewalne
okna inspektowe
szkło ogrodnicze, kit
i. t. p.



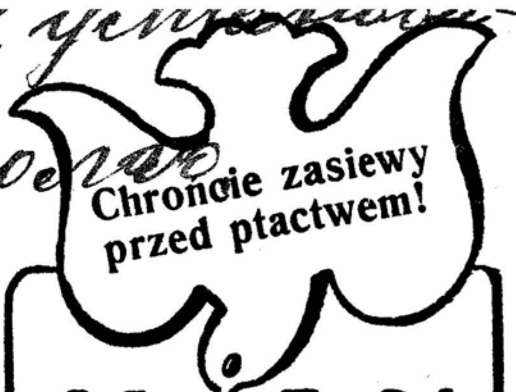
Wylęgarki elektryczne i naftowe Ehreta

posiadamy jeszcze w ograniczonych ilościach na składzie.

Sztuczne kwoki

parasolowe wyprzedane aż do lata 1944 r. Pszesyłamy na żądanie cenniki wszelkiego posiodanego jeszsze na składzie sprzętu drobiarskiego.

Brutmaschinenfabrik Dipl.-Ing. **W. Ehret**
Emmendingen-Kollmarsreute(Bad.)



Morkit

nietrujący preparat do skażania ziarna siewnego, do stosowania na sucho, jest tak samo prosty w użyciu jak sucha zaprawa Ceresan.

»Bayer«

I. G. FARBENINDUSTRIE
AKTIENGESELLSCHAFT
Pflanzenschutz-Abteilg.
LEVERKUSEN



Verkaufsbüro für Pflanzenschutz, Königsberg (Pr), Paradeplatz 7
Beratungsstelle für Pflanzenschutz, Gotenhafen, Steinstraße 50



Na wiosnę



W czasie z...

...stonosze wiejscy spełniają rolę wędrownych kas oszczędności. Oszczędzają oni wieśniakowi chodzenia do Urzędu Pocztowego i stwarzają w ten sposób wygodne warunki dokonywania wkładów i wpłat także dla wsi. Pocztowa Książeczka Oszczędnościowa ma już miliony przyjaciół. Stańcie się także składaczami na Książeczkę Pocztową, a nie będziecie tego żałowali!

Żądajcie dzisiaj jeszcze ze swego Urzędu Pocztowego wskazówek dla oszczędzających!



POSTSPAREN
heisst bequem sparen!

DEUTSCHE REICHSPOST · POSTSPARKASSENDIENST

Farby lakierowe do budowli, maszyn rolniczych, dla przemysłu i wojska, środki przeciwrdzowe „Romi", farby emulsyjne, lakiery dachowe, karbolineum barwne, środki przeciwogniowe, środki do malowania maskującego i do malowania betonu. ...a możliwość dostawy

Paul H. Eberlein Soehne
Ebero werk, Lackfabrik
Saalfeld (Saale)

Pełny zbiór

przez zwalczanie szkodników

przy pomocy wypróbowanych środków

„Urania"

Pflanzenschutz-Gesellschaft m. b. H.
Hamburg 36.

Kräftigung u. Befreiung der Atmungswege

Verschleimte Luftwege, hartnäckige Katarrhe sowie Asthma werden mit großem Erfolg mit dem bewährten „Silphoscalin" behandelt. Denn „Silphoscalin" wirkt nicht nur schleimlösend und auswurffördernd, sondern auch entzündungshemmend und erregungsdämpfend und macht das empfindliche Schleimhautgewebe widerstandsfähiger. Darum ist es ein richtiges Heil- und Kurmittel, von dem man wirklich gründliche Erfolge erwarten darf.

„Silphoscalin-Tabletten"

sind seit langen Jahren vielseitig erprobt und anerkannt. — Achten Sie beim Einkauf auf den Namen „Silphoscalin", die grüne Packung und den ermäßigten Preis von RM. 2.06 für 80 Tabletten. Erhältlich in *allen* Apotheken. — *Verlangen Sie von der Firma Carl Bühler, Konstanz, kostenlos u. unverbindlich die interessante, illustrierte Aufklärungsschrift Sl* 84

Wilhelm Kumfert

Schröttersburg-Niederfeld - Telefon 1456

Zakład ogrodniczy - Skład nasion

Nasiona pędzonych
i wszelkich innych warzyw,
nasiona roślin pastewnych
jak też kwiatów

Zamawiajcie już teraz!

Landwirtschaftl. Fachbücher und Fachzeitschriften

durch die

Reichsnährstandsverlag G. m. b. H.

Zweigniederlassung Ostpreußen, Königsberg (Pr)
Französische Straße 12/3a

Radicin
Stickstoff-Bakterien

sind notwendig zum ertragreichen Anbau von

Süßlupine, Erbse, Bohne, Wicke, Soja, allen Kleearten, Luzerne, Serradella, Esparsette

Einfache Anwendung! Impfkosten je nach Aussaatmenge 4 bis 7 RM/ha. Rechtzeitige Bestellung erbeten. Bei Bestellung sind Pflanzenart, Aussaatmenge und Aussaatzeit anzugeben.

Zu beziehen durch: **Radicin-Institut, Westerrade / Holstein**

Beratung und Verkauf im GG: durch die Distriktstellen der Landwirtschaftlichen Zentralstelle die Landwirtschaftlichen Handelsgenossenschaften und Fachgeschäfte